

ПРЕДЛОГ:

На основу члана 82. став 1. тачка 1. и 83. Статута Градске општине Костолац („Службени гласник Града Пожаревца“, број 2/2010) и члана 10. и 21. став 5. Пословника о раду Већа Градске општине Костолац („Службени гласник Града Пожаревца“, број 2/2010), на трећој редовној седници одржаној дана 27.02.2015. године, Веће Градске општине Костолац, размотрило је извештај о контроли квалитета ваздуха Милене Шљивић, заводни број 01-021-179/15 од 10.02.2015. године, на основу извештаја добијеног од Завода за јавно здравље за 2014. годину, број 01-021-103/15 од 20.01.2015.године, те донело следећи :

ЗАКЉУЧАК

ПРИХВАТА СЕ извештај о контроли квалитета ваздуха Милене Шљивић, самосталног стручног сарадника на пословима праћења и контроле квалитета животне средине и одлучивање о потреби и садржају процене утицаја на животну средину, извештаја о контроли квалитета ваздуха Милене Шљивић, заводни број 01-021-179/15 од 10.02.2015. године, на основу извештаја добијеног од Завода за јавно здравље за 2014. годину, број 01-021-103/15 од 20.01.2015.године.

У Костолцу, дана 27.02.2015. године.

Број: 3/2015-20

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ
Анђелија Миливојевић, дипл.правник

ПРЕДСЕДНИК
ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ
Иван Савић, струк.инг.ел.тех.

1х подносиоцу извештаја
1х архива

20

01-221-179/15
10.02.15 године
КОСТОЛАЦ

ВЕЋУ ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ

ПРЕДМЕТ: Извештај о контроли квалитета ваздуха у Костолцу за 2014. годину

Завод за јавно здравље Пожаревац (Центар за хигијену и хуману екологију), доставио нам је годишњи Извештај о контроли квалитета ваздуха у Костолцу за 2014. годину.

Мерно место налази се у Градској општини Костолац. Избор мерног места, узорковање и методе коришћене за идентификацију загађујућих материја, анализе и интерпретација резултата испитивана су у складу са Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009) и Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 11/2010, 75/2010 и 63/2013).

За аналитичко одређивање квалитета ваздуха узети су они параметри који се најчешће могу доказати у атмосфери индустријске средине овог типа, а који се могу сматрати показатељима загађења ваздуха. То су сумпор-диоксид, азот-диоксид, чађ и таложне материје у којима се одређују тешки метали олово, кадмијум и цинк.

У посматраном годишњем периоду средња годишња вредност нивоа **сумпор диоксида није прекорачила граничну и толерантну вредност**. Током једног дана прекорачена је двадесетчетворочасовна гранична и толерантна вредност нивоа сумпор-диоксида (SO_2).

Гранична вредност за период од годину дана за сумпор-диоксид износи $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а средња измерена годишња вредност је $18,681 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

У посматраном годишњем периоду средња годишња вредност нивоа **азот диоксида није прекорачила граничну и толерантну вредност**.

Гранична вредност за азот диоксид је $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а средња измерена годишња вредност износи $12,875 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

У посматраном годишњем периоду средња годишња вредност **нивоа чађи није прекорачила граничну**. Током једног дана је прекорачена двадесетчетворочасовна гранична вредност чађи.

Гранична вредност за чађ је $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а средња измерена годишња вредност износи $7,137 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Резултати анализа **укупних таложних материја** показују да средња годишња вредност **не прелази максимално дозвољену вредност**. Током једног дана је прекорачена максимално дозвољена вредност укупних таложних материја.

Гранична вредност за укупне таложне материје износи $200 \text{ mg}/\text{m}^2/\text{dan}$, а средња измерена вредност износи 189,042.

На основу резултата, иако не прелазе граничне вредности, може се закључити да су вредности укупних таложних материја прилично високе на годишњем нивоу.

Вредност тешких метала у падавинама биле су у дозвољеним границама.

Током 2014. године рН вредност је у просеку била 5, што значи да је било киселих киша (рН вредност <5,6).

Кисела киша је киша или било која друга падавина загађена сумпор диоксидом, азот диоксидом и другим хемијским једињењима. Главни узрочници киселих киша су термоелектране, дим (кућна ложишта) и издувни гасови који се стварају у саобраћају. Киселе кише обично изазивају штете далеко од својих стварних извора. Иако су последица загађења ваздуха, падају на површину воде и земљиште. Једна од најдрастичнијих последица киселих киша је сушење шума и то због смањења отпорности биљака и животиња, затим због гљива које су осетљиве на повећану киселост. Киселе кише представљају велики проблем, како за природне, тако и за вештачке екосистеме. Киселе кише разарају фасаде, споменике, мостове и друге предмете од камена. Оне представљају један од главних узрока одумирања шума, јер се сумпор диоксид у једињењу са водом претвара у сумпорну киселину, која има негативно деловање на флору.

Категорије квалитета ваздуха се утврђују после једногодишњег мерења.

На основу Закона о заштити ваздуха („Сл.гласник РС, бр. 36/2009) квалитет ваздуха је категорисан у 3 категорије, а ваздух на мерном месту Градска општина Костолац спада у другу категорију – умерено загађеног ваздуха, због киселих киша.

Предлог мера

Неопходно је наставити са предузимањем мера за смањење загађивања ваздуха у циљу заштите здравља људи, екосистема и материјалних добара.

Правилним усмеравањем саобраћаја, изградњом обилазница за транзит значајно би се смањило загађење у центру града.

За аеро загађење од посебног значаја је одржавање комуналне хигијене чишћењем и поливањем улица, благовремена диспозиција смећа у хигијенске депоније и уређивање и озелењавање што већих градских површина.

У прилогу Извештаја о контроли квалитета ваздуха Завода за јавно здравље Пожаревац, приказане су и описане:

- методе за узорковање и анализу горе поменутих параметара, према захтевима стандарда SRPS ISO / IEC 17025:2006 и
- мерни уређаји за узорковање ваздуха

САМОСТАЛНИ СТР. САРАДНИК НА
ПОСЛОВИМА ПРАЋЕЊА И КОНТРОЛЕ
КВАЛИТЕТА ЖИВ.СРЕДИНЕ И ОДЛУЧИВАЊЕ
О ПОТРЕБИ И САДРЖАЈУ ПРОЦЕНЕ
УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Милена Шљивић, мастер еколог

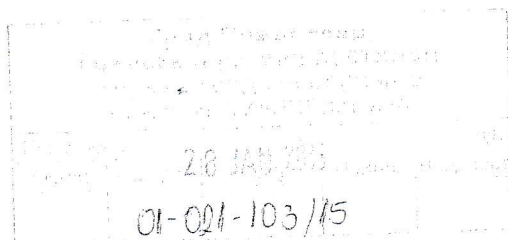
Милена Шљивић

	РЕПУБЛИКА СРБИЈА ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац Web: www.zzjzpo.rs E- mail: zavodpo0311@nadlanu.com Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913	
--	---	--

ГРАДСКА ОПШТИНА КОСТОЛАЦ, Боже Димитријевића 13, 12208 Костолац

УПРАВА ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ

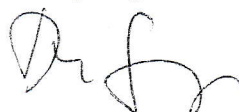
наш број 191
Пожаревац, 26.01.2015.

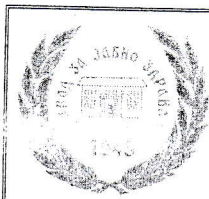


Шаљемо вам годишњи Извештај о контроли квалитета ваздуха у Костолцу за 2014. годину.

С поштовањем

ДИРЕКТОР ЗЗЈЗ ПОЖАРЕВАЦ
Прим. др Зорица Митић





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E-mail: zavodpo0311@open.telekom.rs
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913



ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
ЦЕНТАР ЗА ХИГИЈЕНУ И ХУМАНУ ЕКОЛОГИЈУ

ИЗВЕШТАЈ О КОНТРОЛИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА У КОСТОЛЦУ
У 2014. ГОДИНИ

Јануар 2015.



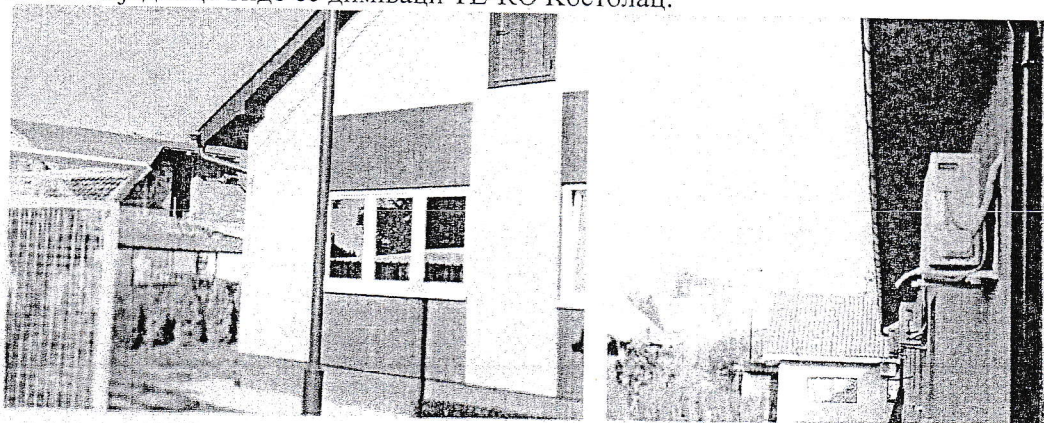
УВОД

Завод за јавно здравље Пожаревац је на захтев Министарства енергетике, развоја и заштите животне средине је у 2014.год. на мерном месту Месна заједници Костолац вршио испитивање квалитета ваздуха на основу уговора бр. 353-01-00610/2014-08 од 22.04.2014.

МЕРНО МЕСТО КОСТОЛАЦ-МЕСНА ЗАЈЕДНИЦА

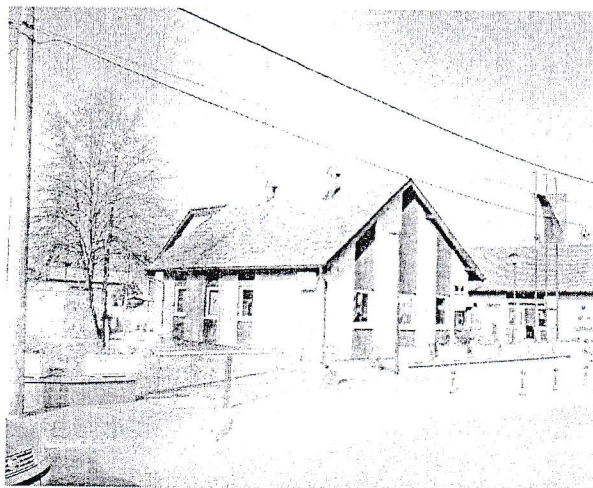
Избор мерних места, узорковање и методе коришћене за идентификацију загађујућих материја, анализе и интерпретација резултата испитивања су у складу са Законом о заштити ваздуха (Сл. Гласник РС бр.36/2009) и Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. Гласник РС бр. 11/2010, 75/2010 и 63/2013). Мерна места су постављена тамо где је највећа густина насељености.

Костолац је град у Браничевском округу у Стигу са око 10.000 становника а у његовој близини налазе се термоелектране и рудници угља. У Костолцу се налази термоелектрана „Костолац А“. Мерно место је смештено у месној заједници Костолац. Месна заједница Костолац налази се у центру града у непосредној близини прометне саобраћајнице. Иза месне заједнице налазе се стамбени објекти на растојању од око 30 метара. ТЕ-КО Костолац је око 500 метара удаљена од мерног места, са прозора зграде Месне заједнице виде се димњаци ТЕ-КО Костолац.





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E-mail: zavodpo0311@open.telekom.rs
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913



ЗАГАЂУЈУЋЕ СУПСТАНЦЕ

За аналитичко одређивање квалитета ваздуха узети су они параметри који се најчешће могу доказати у атмосфери индустријске средине овог типа, а који се могу сматрати показатељима загађења ваздуха. То су сумпор диоксид (SO_2), азот диоксид (NO_2), чађ и таложне материје (ТМ) у којима су одређивани тешки метали олово, кадмијум и цинк.

МЕТОДОЛОГИЈА МЕРЕЊА

Методе за узорковање и анализу ових параметара су акредитоване према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2006.

V.M.12 Одређивање концентрације сумпор-диоксида турбидиметрија

V.M.6 Одређивање азот-диоксида спектрофотометрија Gris-Salemanov поступак

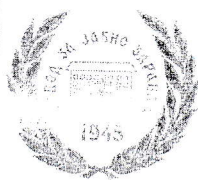
V.M.7 Одређивање чађи рефлектометрија

V.M.25 Одређивање pH вредности електрометрија

V.M.21 Одређивање растворних материја у аероседименту гравиметрија

V.M.20 Одређивање нерастворних материја гравиметрија

V.M.19 Одређивање концентрације сумпора у таложним материјама атомском спектроскопијом



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E-mail: zavodpo0311@open.telekom.rs
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913



МЕРНИ УРЕЂАЈИ

Прибор и апарати за узорковање ваздуха

1. Пластични левак пречника 20 cm - за узорковање падавина
2. Пластична боца од 5 l за узорковање падавина
3. Метални сталак (држач)
4. Пластичне боце од 100 ml за транспорт апсорбера
5. Апарати (гасне испиранице) за узорковање ваздуха
6. Ватманов папир за филтрирање ваздуха у испираницама (Watman I)

Узимање узорка ваздуха врши се на мерним местима која нису директно изложена утицају извора загађења, на висини од 1,5 m до 10 m од нивоа тла.

За узорковање сумпор-диоксида, азот-диоксида и чађи користе се апарати-испиранице Proekos AT801X за 24-часовно узорковање 8 дана у недељи. Узорци су двадесетчетворочасовни и износе од 2 m³ при протоку од 1,5 l у минути. Као апсорбент за сумпордиоксид служи водоник-пероксид. За узорковање чађи употребљава се филтер - папир Watman I.

Таложне материје се одређују из прикупљених падавина које растварају и спирају загађујуће материје из ваздуха. Падавине се скупљају у току једног месеца у стандардним седиментаторима који су постављени на отвореном простору и врши се њихова анализа за укупне таложне материје. Максимално дозвољена вредност за настањена подручја за једну годину је 200 mg/m²/dan, а за 1 месец 450 mg/m²/dan.

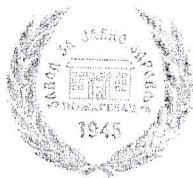
За узорковање падавина ради процене загађења ваздуха користе се седиментатори, који се састоје од металног сталка - држача висине 1.5 - 2 m, пластичног балона запремине 5 литара у који се ставља 10 ml 0,02 N раствора бакар-сулфата и левка на балону са пречником 20 cm. Седиментатори се постављају на отвореном простору. Падавине се сакупљају месец дана.

Сумпордиоксид и азотдиоксид се узоркују посебним апаратом (осмоканална једнодневна испираница), којим се усисава и пропушта ваздух кроз 50 ml специјалног раствора. У лабораторији се концентрације одређују стандардним методама у двадесетчетворочасовном узорку. Резултати се изражавају средњом дневном, средњом месечном, средњом годишњом концентрацијом, бројем дана преко граничне вредности (ГВ) и фреквенцијом високих концентрација.

Граничне вредност ГВ за SO₂ за двадесетчетворочасовно мерење је 125 µg/m³ ваздуха, а за годишње мерење 50 µg/m³ за настањена подручја. Толерантна вредност (ТВ) за SO₂ за двадесетчетворочасовно мерење је 125 µg/m³ ваздуха, а за годишње мерење 50 µg/m³ за настањена подручја. Рок за достизање граничне вредности је 01.01.2016.

Гранична вредност (ГВ) за NO₂ за двадесетчетворочасовно мерење је 85 µg/m³ ваздуха, а за годишње мерење 40 µg/m³ за настањена подручја. Толерантна вредност (ТВ) у 2014. години за NO₂ за двадесетчетворочасовно мерење је 113 µg/m³ ваздуха, а за годишње мерење толерантна вредност је 54 µg/m³ за настањена подручја. Рок за достизање граничне вредности је 01.01.2021.

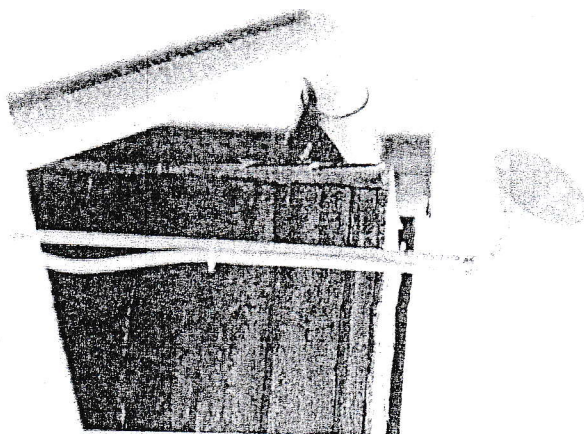
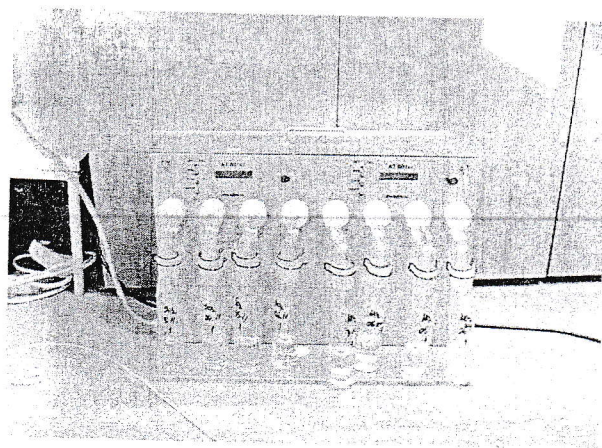
Чађ се узоркује пропуштањем ваздуха кроз филтер-папире на којима остају мрље. Одређује се у двадесетчетворочасовном узорку. Очитавање се врши помоћу рефлектометра. Резултати се изражавају средњом дневном, средњом месечном и



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E-mail: zavodpo0311@open.telekom.rs
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913

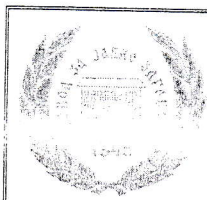


средњом годишњом концентрацијом, бројем дана преко ГВ и фреквенцом високих концентрација. Гранична вредност (ГВ) за дведесетчетворочасовно и годишње мерење је $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ваздуха за настањена подручја, док је толерантна вредност (ТВ) $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ваздуха.



РЕЗУЛТАТИ

У прилогу.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E-mail: zavodpo0311@open.telekom.rs
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913



ДИСКУСИЈА РЕЗУЛТАТА

КРЕТАЊЕ НИВОА СУЛПОР-ДИОКСИДА У ВАЗДУХУ У ПЕРИОДУ 01.01.2014-31.12.2014. НА МЕРНОМ МЕСТУ КОСТОЛАЦ-МЕСНА ЗАЈЕДНИЦА

У посматраном годишњем периоду средња годишња вредност нивоа сумпор диоксида није прекорачила граничну и толерантну вредност. Током 1 дана прекорачена двадесетчетворочасовна гранична и толерантна вредност нивоа сумпор диоксида. У прилогу су табеле са кретањем вредности сумпор-диоксида по месецима и годишњи статистички извештај.

КРЕТАЊЕ НИВОА АЗОТ-ДИОКСИДА У ВАЗДУХУ У ПЕРИОДУ 01.01.2014-31.12.2014. НА МЕРНОМ МЕСТУ КОСТОЛАЦ-МЕСНА ЗАЈЕДНИЦА

У посматраном годишњем периоду средња годишња вредност нивоа азот диоксида није прекорачила граничну и толерантну вредност. У прилогу су табеле са кретањем вредности азот-диоксида по месецима и годишњи статистички извештај.

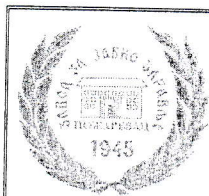
КРЕТАЊЕ НИВОА ЧАЂИ У ВАЗДУХУ У ПЕРИОДУ 01.01.2014. - 31.12.2014. НА МЕРНОМ МЕСТУ КОСТОЛАЦ-МЕСНА ЗАЈЕДНИЦА

У посматраном годишњем периоду средња годишња вредност нивоа чађи није прекорачила граничну. Током 1 дана прекорачена двадесетчетворочасовна гранична вредност чађи. У прилогу су табеле са кретањем вредности чађи по месецима и годишњи статистички извештај.

УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ У НАДАВИНАМА У ПЕРИОДУ 01.01.2014-31.12.2014. НА МЕРНОМ МЕСТУ КОСТОЛАЦ-МЕСНА ЗАЈЕДНИЦА

Резултати анализа укупних таложних материја показују да средња годишња вредност не прелази максимално дозвољену вредност. Током 1 дана прекорачена максимално дозвољена вредност укупних таложних материја. Током 2014. године рН вредност је у просеку била 5 што значи да је било киселих кише (рН вредност < 5,6).

Вредност тешких метала у надавицима биле су у дозвољеним границама. У прилогу је годишњи статистички извештај.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E-mail: zavodpe0311@open.telekom.rs
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913



ЗАКЉУЧАК:

На основу Закона о заштити ваздуха (Сл. Гласник РС бр.36/2009) квалитет ваздуха је категорисан у 3 категорије:

1. Прва категорија - чист или незнатно загађен ваздух где нису прекорачене граничне вредности нивоа ниједне загађујуће материје
2. Друга категорија - умерено загађен ваздух где су прекорачене граничне вредности нивоа за једну или више загађујућих материја али нису прекорачене толерантне вредности ни једне загађујуће материје.
3. Трећа категорија - прекомерно загађен ваздух где су прекорачене толерантне вредности за једну или више загађујућих материја

Категорије квалитета ваздуха се утврђују после једногодишњег мерења.

На основу Закона о заштити ваздуха (Сл. Гласник РС бр.36/2009) квалитет ваздуха је категорисан у 3 категорије, а ваздух на мерном месту **Костолац - Месна заједница** спада у категорију умерено загађеног ваздуха, због киселих киша.

ПРЕДЛОГ МЕРА

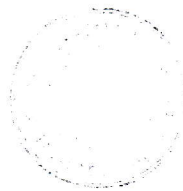
Неопходно је наставити са предузимањем мера за смањење загађивања ваздуха у циљу заштите здравља људи, екосистема и материјалних добара.

Правилним усмеравањем саобраћаја, изградњом обилазница за транзит значајно би се смањило загађење у центру града.

За аерозагађење од посебног је значаја одржавање комуналне хигијене чишћењем и поливањем улица, благовремена диспозиција смећа у хигијенске депоније и уређивање и озелењавање што већих градских површина.

Извештај написала

др Теодора Марјановић
спедијалиста хигијене



Начелник одељења хигијене
са заштитом животна средине

др Зорица Рогожарски
специјалиста хигијене



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com
e - mail: zavodpo0311@open.telekom.rs

tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913

GODIŠNJI IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Naručilac ispitivanja: Ministarstvo energetike, razvoja i zaštite životne sredine,
ulica Nemanjina br. 22-26, Beograd

Ugovor broj: 353-01-00610/2014-08

Uzorak: Vazduh

Mesto i lokacija: Kostolac, Mesna zajednica Kostolac

Period uzorkovanja: 2014. godina

Način uzorkovanja: Prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik
RS" br. 11/2010 i 75/2010)

Uzorkovao: ZZJZ Požarevac

Vrsta ispitivanja: Sadržaj sumpor dioksida, čađi i taložnih materija

Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo

Ispitivanja završena: 19.01.2015. g.

Dostaviti:

1. Vlasniku - naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi ZZJZ Požarevac



POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

[Signature]
D. Z. Z. Požarevac
POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com
e - mail: zavodpo0311@open.telekom.rs

tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Period uzorkovanja: 01.01.2014 - 31.12.2014. godine

Mesto: Kostolac; Lokacija: Mesna zajednica Kostolac

Statistika/Parametri	SO ₂	NO ₂	Čađ	Uk.tal.mat.
Jedinica mere	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ² /dan
Granična vrednost *	50	40	50	200
Tolerantna vrednost *	50	54	75	
Oznaka metode	V.M. 12	V.M. 6	V.M. 7	V.M. 10
Broj merenja	365	365	365	12
Srednja vrednost	18,681	12,875	7,137	189,042
Medijana (C50)	14,000	11,000	6,000	161,050
Frekvencija visokih koncentracija (C98)	120	147	49	4
Minimalna vrednost	4,000	4,000	6,000	54,900
Maksimalna vrednost	145,000	48,000	61,000	598,500
Broj dana > GV/datum	1	0	1	1
Broj dana > TV/datum	1	0	0	
	18.08.2014		24.12.2014	31.07.2014

* Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010 i 75/2010)

SPECIJALISTA Higijene

др Теодора Мариановић

специјалиста



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac

Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com

e - mail: zavodpo0311@open.telekom.rs

tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913

ANALIZA TALOŽNIH MATERIJA

Mesto: Kostolac Godina: 2014.

Mesna zajednica Kostolac					
R.Br.	Agens	Jedinica mere	Broj merenja	Prosečna vrednost	Oznaka metode
1.	H ₂ O *	l	12	2	14.2.1
2.	Ph	pH	12	5	V.M. 25
3.	Rastvorne Materije	mg/m ³ /dan	12	134	V.M. 21
4.	Nerastvorne Materije	mg/m ³ /dan	12	54	V.M. 30
5.	Ukupne Taložne	mg/m ³ /dan	12	189	V.M. 10
6.	Cl	mg/m ³ /dan	12	13	V.M. 23
7.	SO ₄	mg/m ³ /dan	12	35	V.M. 9
8.	Ca	mg/m ³ /dan	12	13	V.M. 24
9.	Pepeo	mg/m ³ /dan	12	28	V.M. 31
10.	Sagorljivi Deo	mg/m ³ /dan	12	25	V.M. 32
11.	Pb	µg/m ³ /dan	12	5	V.M. 20
12.	Zn	µg/m ³ /dan	12	95	V.M. 22
13.	Cd	µg/m ³ /dan	12	0	V.M. 20



Specijalista higijene
сигурност хигијене



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravlje.jepo.nadlanu.com
e - mail: zavodpo0311@open.telekom.rs

tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA
Beograd, Godina: 2014.

Tabela 1a: Ukupne taložne materije (mg/m²/dan)

Lokacija - mesto	Jan.	Feb.	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avg.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Prosek
Mesna zajednica Kostolac	54.0000	77.0000	204.000	134.000	91.0000	159.000	598.000	315.000	215.000	184.000	70.0000	163.000	188.667

Tabela 1b: Taložne materije - PH vrednost (mg/m²/dan)

Lokacija - mesto	Jan.	Feb.	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avg.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Prosek
Mesna zajednica Kostolac	5.0000	5.0000	6.0000	6.0000	6.0000	4.0000	6.0000	5.0000	6.0000	6.0000	5.0000	5.0000	5.417

Tabela 1c: Taložne materije - Pepeo (mg/m²/dan)

Lokacija - mesto	Jan.	Feb.	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avg.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Prosek
Mesna zajednica Kostolac	14.0000	9.0000	71.0000	31.0000	16.0000	26.0000	77.0000	36.0000	5.0000	18.0000	18.0000	16.0000	28.083



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
Jure Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
www.javnozdravlje-po-zarevac.com
e-mail: zavodpo0311@open.telekom.rs
tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913

KRETANJE NIVOA SUMPORDIOKSIDA U VAZDUHU U PERIODU JANUAR - DECEMBAR 2014.
GODINE NA LOKACIJI Mesna zajednica Kostolac

mesec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Suma
Csr	23	18	22	16	14	16	14	32	13	19	15	23	19
Cmax	46	60	60	49	28	51	41	145	34	117	33	110	145
Frek.v.konc. (C98)	10	9	10	9	11	7	11	8	7	10	14	8	120
Broj merenja	23	26	29	30	29	30	31	31	30	31	30	31	351
Br.mer. > GV	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Br.mer. > TV	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

GV - 125µg/m³/24h; GV - 50µg/m³ godisnje; TV - 125µg/m³/24h; TV - 50µg/m³ godisnje.

KRETANJE NIVOA CADJI U VAZDUHU U PERIODU JANUAR - DECEMBAR 2014. GODINE NA
LOKACIJI Mesna zajednica Kostolac

mesec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Suma
Csr	9	7	7	6	6	6	6	6	6	7	7	11	7
Cmax	20	12	20	11	7	7	10	7	7	13	21	61	61
Frek.v.konc. (C98)	8	4	5	4	1	2	1	1	1	7	7	8	49
Broj merenja	22	26	29	30	29	30	31	31	30	31	30	31	350
Br.mer. > GV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Br.mer. > TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

GV - 50µg/m³/24h; GV - 50µg/m³ godisnje; TV - 75µg/m³/24h; TV - 75µg/m³ godisnje.

KRETANJE NIVOA AZOTDIOKSIDA U VAZDUHU U PERIODU JANUAR - DECEMBAR 2014.
GODINE NA LOKACIJI Mesna zajednica Kostolac

mesec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Suma
Csr	19	14	17	14	10	13	9	10	11	12	12	16	13
Cmax	30	28	48	22	21	20	16	28	19	24	30	44	48
Frek.v.konc. (C98)	10	12	12	14	11	11	13	13	12	10	10	12	147
Broj merenja	10	26	29	30	29	30	31	31	30	31	30	31	344
Br.mer. > GV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Br.mer. > TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

GV - 85µg/m³/24h; GV - 40µg/m³ godisnje; TV - 125µg/m³/24h; TV - 54µg/m³ godisnje.